

SISTEM PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS WEB

Makalah

Program Studi Informatika

Fakultas Komunikasi dan Informatika



Diajukan Oleh :

Ratih Kusumaningrum

Nurgiyatna, M.Sc., Ph.D.

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan Judul :

SISTEM PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS WEB

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Ratih Kusumaningrum

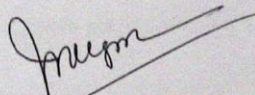
L200110077

Telah disetujui pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 27 Januari 2016

Pembimbing



(Nurgiyatna, M.Sc., Ph.D.)

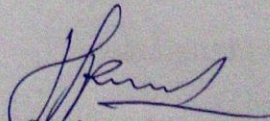
NIK : 881

Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal 28 Januari 2016

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Dr. Heru Supriyono, S.T., M.Sc

NIK: 970



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271) 717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia, Web: <http://informatika.ums.ac.id>, Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

012/A.3-IL.3/INF-FKI/I/2016

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : RATIH KUSUMANINGRUM
NIM : L200110077
Judul : SISTEM PEMBELAJARAN E-LEARNING BERBASIS WEB

Program Studi : Informatika
Status : Lulus

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 10 Februari 2016



Biro Skripsi Informatika

Endang Wahyu Pamungkas, S.Kom., M.Kom.

turnitin
Originality Report
Document Viewer

Processed on: 13 Feb 2016 10:33 WIB
ID: 630066130
Word Count: 1917
Submitted: 1

SISTEM PEMBELAJARAN E-LEARNING BERBASIS WEB

By Ratih Kusumaningrum

Similarity Index
28%

Similarity by Source	
Internet Sources	20%
Publications	0%
Student Papers	19%

Exclude content exclude bibliography exclude email matches

match (show/hide matches together)

SISTEM PEMBELAJARAN E-LEARNING

BERBASIS WEB Makalah Program Studi Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika
Diajukan Oleh : Ratih Kusumaningrum Nurgiyatna, M.Sc., Ph.D. PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA 2016
HALAMAN PENGESAHAN Publikasi ilmiah dengan Judul : SISTEM 1

PEMBELAJARAN E-LEARNING

BERBASIS WEB Yang dipersiapkan dan disusun oleh : Ratih Kusumaningrum L200110077 Hari
Tanggal 22

Telah disetujui pada : Pembimbing (Nurgiyatna, M.Sc., Ph.D.) NIK : 881 Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Tanggal Mengetahui, Ketua Program Studi Teknik Informatika Dr. Haru Supriyono, S.T., M.Sc NIK: 970 SISTEM 1

PEMBELAJARAN E-LEARNING BERBASIS WEB Ratih Kusumaningrum, Nurgiyatna, M.Sc.

Ph.D Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta 17

- 4% match (student papers from 01-Dec-2014)
Class publikasi
Assignment publikasi
Paper ID: 454109402
- 3% match (Internet from 11-Dec-2015)
<http://etd.eprints.unma.ac.id>
- 2% match (Internet from 09-Sep-2015)
<http://eprints.unma.ac.id>
- 2% match (Internet from 14-Jun-2015)
<http://eprints.unma.ac.id>
- 1% match (Internet from 03-Feb-2015)
<http://www.slideshare.net>
- 1% match (Internet from 17-Jan-2015)
<http://repository.amikom.ac.id>
- 1% match (Internet from 12-May-2014)
<http://bima.staff.puinedarmas.ac.id>

SISTEM PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS WEB

Ratih Kusumaningrum, Nurgiyatna, M.Sc., Ph.D

Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : ratich06@gmail.com

ABSTRACT

Advancement of education will affect significantly for the progress of nation, in particular the progress of science and technology. Implementation effort of technology especially communication of information in the field of education one of them is a learning system using the internet or commonly known as e-learning. With e-learning can provide easiness in obtaining learning material without paying, hone skill with some exercise and easier to interact with teacher anywhere and anytime.

Development methods that used to by the author is waterfall method in this research. Waterfall method is a method that use to a systematic approach, and sort start form the level of defining the system requirement to maintenance. Waterfall method has 6 phases, namely requirement specification, architectural design, coding, integration & testing, operation & maintenance.

Result of this research is more than 80% of respondents state this system is easy to use, this system has a complete menu, and this system can use to study at home, and more than 75% respondents state this system can improve the quality of study. With those conclusion, the purpose of this research have been achieved.

Keyword : Learning system, E-learning, Web.

ABSTRAK

Kemajuan pendidikan akan berpengaruh secara signifikan terhadap kemajuan suatu bangsa, khususnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Upaya penerapan teknologi khususnya teknologi informasi komunikasi dibidang pendidikan salah satunya adalah sistem pembelajaran menggunakan media internet atau biasa disebut dengan *e-learning*. Dengan adanya *e-learning* memberi kemudahan dalam mendapatkan materi pembelajaran tanpa membayar, mengasah kemampuan dengan latihan-latihan soal dan lebih mudah berinteraksi dengan pengajar dimanapun dan kapanpun.

Metode pengembangan yang digunakan penulis adalah metode waterfall dalam melakukan penelitian ini. Metode *waterfall* yaitu metode yang menggunakan pendekatan secara sistematis danurut mulai dari level mendefinisikan kebutuhan sistem sampai *maintenance*. Dimana metode waterfall memiliki 6 fase, yaitu

Requirement Specification, Architectural Design, Coding, Integration & Testing, Operation & Maintenance.

Hasil dari penelitian adalah lebih dari 80% responden menyatakan sistem ini mudah digunakan, sistem ini memiliki menu yang lengkap, dan sistem ini dapat digunakan untuk belajar mandiri dirumah, serta lebih dari 75% responden menyatakan sistem ini dapat meningkatkan kualitas belajar. Dengan kesimpulan tersebut maka tujuan dari penelitian ini telah tercapai.

Kata kunci : Sistem Pembelajaran, *E-learning*, Web

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu tolak ukur dalam mengukur kemajuan bangsa bahkan kemajuan pendidikan mempengaruhi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

E-learning merupakan usaha meningkatkan pendidikan dalam bidang teknologi. Diharapkan adanya *e-learning* memberi kemudahan dalam mendapatkan materi, mengasah kemampuan dengan latihan-latihan soal dan lebih mudah berinteraksi dengan pengajar dimanapun dan kapanpun sehingga dapat menjadi solusi alternative untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Berdasarkan uraian di atas membuat penulis tergerak untuk membuat suatu penelitian dengan judul ***“Sistem pembelajaran e-learning berbasis web”***. Penulis berharap penelitian ini dapat membantu masyarakat luas

khususnya pelajar dan pengajar untuk mempermudah dalam proses belajar mengajar.

TINJAUAN PUSTAKA

Muhammad Ikhsan (2014) dalam penelitiannya berjudul *Rancang Bangun E-Learning berbasis Web pada Pelajaran Produktif kelas X Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (Studi Kasus di SMK Negeri 1 Mojosongo, Boyolali)*, melakukan penelitian dengan tujuan mengukur efektifitas pembelajaran menggunakan moodle. Pengujian dilakukan dengan sistem pre test dan post test kemudian dianalisa menggunakan SPSS.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa efektifitas penggunaan *e-learning* berbasis web lebih tinggi daripada menggunakan media pembelajaran *konvensional*.

Hendra Pratama (2011) dalam penelitiannya berjudul *Aplikasi*

E-Learning Mata Pelajaran Geografi SMA Kelas X berbasis Web dengan PHP dan MySQL, dalam penelitiannya bertujuan untuk membuat sistem pembelajaran jarak jauh guna mempermudah akses sarana pendidikan kepada masyarakat luas. Tahap-tahap dalam perancangan sistem berupa metode pencarian data, pengumpulan kebutuhan data, persiapan peralatan berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), kemudian pembuatan sistem dilanjutkan dengan pengujian sistem. Dalam pengujian sistem dilakukan dengan jaringan LAN (*Local Area Network*) menggunakan *software Xampp 1.7.0* dan *web browser Mozilla Firefox*.

Hasil yang dicapai dalam penelitiannya adalah peserta didik dapat mengikuti proses belajar meskipun berada di lokasi yang jauh dari sekolah, pengajar dapat mengelola tugas-tugas dari peserta didik, pengumpulan tugas dapat menghemat kertas sehingga dapat melestarikan lingkungan.

Dian Novitasari (2010) dalam penelitiannya berjudul *Pembuatan E-*

learning Fisika SMA Kelas X berbasis Web dengan Fasilitas Upload untuk Penambahan Mata Pelajaran, menguraikan bahwa dalam penelitiannya mencoba untuk merancang dan membuat sebuah sistem pembelajaran interaktif fisika SMA kelas X. Perancangan dilakukan menggunakan *tool software Apache2Triad 1.5* (*Web server apache 2.2.0, PHP 5.1.2 dan MySQL 5.2.9*), dengan *web desainer Macromedia Dreamweaver 8*. Pengujian dilakukan secara *localhost* dan *online*.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perancangan sistem pembelajaran interaktif fisika SMA kelas X memudahkan siswa dalam mengakses semua informasi pelajaran fisika kelas X.

Rendra Kurniawan (2009) dalam penelitiannya berjudul *Analisis dan Perancangan Aplikasi E-learning berbasis Web pada SMK Negeri 1 Pungging*, menguraikan bahwa tujuan dari penelitian adalah menganalisis sistem dan merancang aplikasi *E-learning* agar dapat membantu proses belajar mengajar (KBM).

Hasil yang dicapai adalah tersedianya aplikasi untuk mendukung kegiatan belajar mengajar yang dapat dipegunakan tanpa terikat waktu dan tempat.

A) Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses interaksi secara sadar oleh pengajar dan pelajar sehingga terbentuk lingkungan yang mendukung proses belajar aktif untuk membangun pemahaman dan mendapatkan perubahan tingkah laku yang positif.

B) *E-learning*

E-learning merupakan suatu proses pembelajaran yang menggunakan media elektronik baik berupa *offline* maupun *online*.

c) Peneliti mengumpulkan data berdasarkan kebutuhan sistem dan analisa.

d) Peneliti merancang sistem berdasarkan kebutuhan data.

e) Peneliti mulai membuat sistem berdasarkan data yang telah dikumpulkan.

f) Peneliti menguji sistem untuk memastikan sistem sesuai dengan fungsi awal yang telah dirancang.

g) Peneliti menerapkan sistem dengan ketentuan-ketentuan sistem.

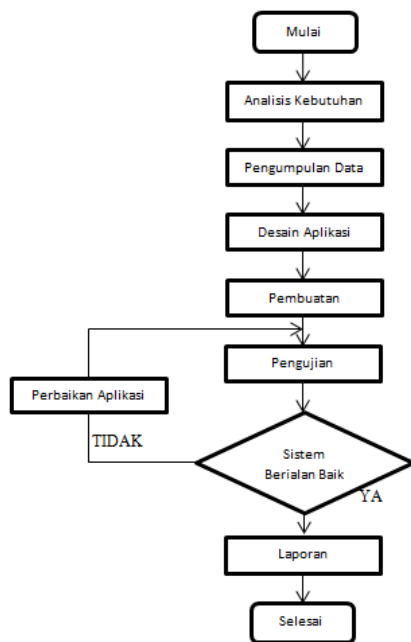
h) Peneliti melakukan penyusunan laporan berdasarkan data-data awal hingga akhir dalam proses pembuatan sistem.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan metode pengembangan dalam bentuk diagram alir. Berikut adalah penjelasannya :

a) Peneliti mengidentifikasi apa saja yang dibutuhkan oleh sistem.

b) Peneliti melakukan analisa berdasarkan kebutuhan sistem.



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

PEMBAHASAN

1. Analisa Hasil

a) Halaman Utama

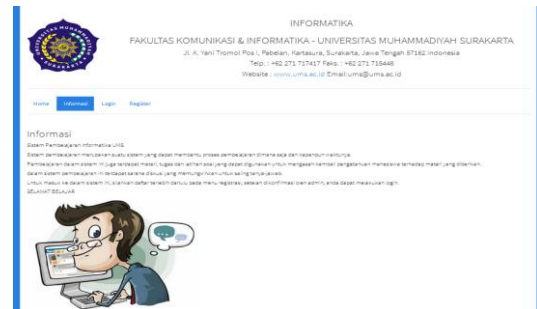
Halaman utama berisi header, footer, berita yang berisi berita-berita tentang perkuliahan serta terdapat form login untuk melakukan login.



Gambar 2 Halaman Utama

b) Halaman Informasi

Dalam halaman informasi terdapat penjelasan bagaimana cara penggunaan sistem. Tampilan halaman informasi dapat terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Halaman Informasi

c) Halaman Data Mahasiswa

Halaman data mahasiswa terdapat daftar mahasiswa yang terdaftar dalam sistem. Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 4.

No	NIM	Nama	Alamat	Search
1	L200110077	Ruth Kusumaningrum		Search
2	L200130135	Zezar Math Angena		Search
3	L200130090	Hendri Adi Cahyono		Search
4	L200130082	Prasetya Aj Saputra		Search
5	L200130079	Nurul Wahid Hidayah		Search
6	L200130022	Belgita Fitriani		Search
7	L200130184	Achmad Munawir Nuzulandi		Search
8	L200140129	Andhika Dwi N. S		Search
9	L200130035	Dyah Setiti		Search
10	L200130040	Nur Intan Permata Harti		Search

Gambar 4 Halaman Data Mahasiswa

d) Halaman Data Dosen

Halaman data dosen didalamnya terdapat data daftar dosen yang mengampu perkuliahan. Dosen

hanya didaftarkan oleh admin. Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 5.

No	NIP	Nama
1	NGY	Nurgiyanto, ST, MSc., Ph.D
2	AUH	Agus Ulinha, S.T, M.T., Ph.D.
3	DAP	Dedi Ari Prasetya, S.T.
4	HSP	Hera Supriyono, ST, M., Ph.D.
5	HNS	Hermanan Subdyanto, S.T.M.T

Gambar 5 Halaman Data Dosen

e) Halaman Data Mata Kuliah

Halaman data mata kuliah merupakan halaman yang menampilkan daftar mata kuliah pada Informatika UMS . Didalamnya juga terdapat menu *edit*, menu hapus dan menu tambahkan. Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 6.

No	Kode Matakuliah	Nama Matakuliah
1	TF30433	Metode Numerik / Numerical Methods
2	TF17543	Sistem Informasi Medis / Medical Information Systems
3	TF30833	Komunikasi Data / Data Communication
4	TF50332	Organisasi dan Arsitektur Komputer / Computer Organization
5	TF30233	Sistem Operasi / Operating Systems

Gambar 6 Halaman Data Mata Kuliah

f) Halaman Data Pengambilan Mata Kuliah

Halaman data pengambilan mata kuliah merupakan relasi antara dosen, mata kuliah dan mahasiswa

yaitu penggabungan antara dosen dan mata kuliah yang diampu beserta daftar mahasiswa yang mengikuti mata kuliah tersebut. Didalam menu data pengambilan mata kuliah terdapat menu tambah baru untuk menambahkan data dosen pengampu dan mata kuliah yang diampu beserta mahasiswa yang mengikuti mata kuliah tersebut., menu *edit* untuk mengubah daftar pengambilan kuliah dan menu hapus untuk menghapus daftar pengambilan kuliah. Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 7.

Dosen	Mata Kuliah
Agus Ulinha, S.T., M.T., Ph.D.	Metode Numerik / Numerical Methods
Dedi Ari Prasetya, S.T.	Organisasi dan Arsitektur Komputer / Computer Organization
Hermanan Subdyanto, S.T.M.T	Sistem Operasi / Operating Systems
Hera Supriyono, ST., M., Ph.D.	Komunikasi Data / Data Communication
Nurgiyanto, ST, MSc., Ph.D	Metode Numerik / Numerical Methods
Nurgiyanto, ST, MSc., Ph.D	Sistem Informasi Medis / Medical Information Systems

Gambar 7 Halaman Data Distribusi Mata Kuliah

g) Tampilan Halaman Data Materi Kuliah

Dalam halaman data materi kuliah berisi data-data materi perkuliahan. Materi dikelompokkan berdasarkan nama mata kuliah dan dosen pengampu. Didalamnya terdapat menu tambahkan dan menu *detail* untuk melihat, *edit* dan hapus.

Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 9.

Nama Dosen	Nama Matakuliah
Agus Ulinuha, S.T., M.T., Ph.D.	Metode Numerik / Numerical Methods
Dedi Adi Prasetya, S.T.	Organisasi dan Arsitektur Komputer / Computer Organization
Hermanawan Sulistyanto, S.T.M.T.	Sistem Operasi / Operating Systems
Heru Supriyono, ST., M., Ph.D.	Komunikasi Data / Data Communication
Nurgiyatna, ST, MSc., Ph.D.	Sistem Informasi Medis / Medical Information Systems

Gambar 9 Tampilan Data Materi Kuliah

h) Halaman Data Tugas

Halaman data tugas menampilkan daftar tugas-tugas dari perkuliahan. Didalamnya terdapat menu tambahkan dan menu *detail* untuk melihat, *edit* dan hapus. Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 10.

Nama Matakuliah
Komunikasi Data / Data Communication
Organisasi dan Arsitektur Komputer / Computer Organization
Sistem Informasi Medis / Medical Information Systems
Sistem Operasi / Operating Systems

Gambar 10 Halaman Data Tugas

i) Halaman Latihan Soal

Halaman latihan soal berisi tentang kumpulan latihan soal. Didalamnya terdapat menu tambahkan dan menu *detail* untuk melihat, *edit* dan hapus. Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 11.

Kode Matakuliah	Nama Matakuliah
TIF30223	Sistem Operasi / Operating Systems
TIF30833	Komunikasi Data / Data Communication

Gambar 11 Halaman Latihan Soal

j) Halaman Kuis

Halaman kuis berisi tentang kumpulan kuis. Didalamnya terdapat menu tambahkan untuk menambahkan kuis, dan menu *detail* untuk melihat, *edit* dan hapus. Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 12.

Kode Matakuliah	Nama Matakuliah
TIF30223	Sistem Operasi / Operating Systems
TIF30433	Metode Numerik / Numerical Methods
TIF30833	Komunikasi Data / Data Communication
TIF30332	Organisasi dan Arsitektur Komputer / Computer Organization

Gambar 12 Halaman Kuis

k) Halaman Konsultasi

Halaman menu konsultasi berisi pertanyaan-pertanyaan dari mahasiswa yang diajukan kepada dosen. Tampilan halaman bantuan dapat terlihat pada Gambar 13.

Dari	Ke	Subjek	Isi
Ratih Kusumaningrum Nurgiyatna, ST, MSc., Ph.D	Perihal Quiz 1	Assalamualaikum pak, mohon maaf untuk pengerjaan quiz 1 dikerjakan kelompok atau perorangan?	
Reply terakhir			
Dari : Nurgiyatna, ST, MSc., Ph.D			
Subjek : Jawab Perihal Quiz 1			
Isi : Waalaikumsalam. Untuk pengerjaan quiz 1 silahkan dikerjakan mandiri, terimakasih.			

Gambar 13 Halaman Konsultasi

2. Pengujian Program

Pengujian sistem menggunakan metode *black-box* dengan hasil sistem berjalan baik sesuai fungsinya.

Penilaian terhadap sistem dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner secara langsung kepada responden. Hasil dari kuisisioner menyimpulkan dari 80% responden menyatakan sistem ini mudah digunakan, sistem ini memiliki menu yang lengkap, dan sistem ini dapat digunakan untuk belajar mandiri dirumah, serta lebih dari 75% responden menyatakan sistem ini dapat meningkatkan kualitas belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada bab – bab sebelumnya sehingga dapat diambil kesimpulan :

- 1) Tujuan penelitian telah tercapai dengan telah selesai dibuat sistem pembelajaran *e-learning* berbasis web menggunakan bahasa PHP dan koneksi *database* MySQL dengan baik.
- 2) Berdasarkan hasil pengujian *black-box* yang dilakukan

dapat disimpulkan bahwa sistem berjalan baik sesuai dengan fungsi dan prosesnya.

- 3) Berdasarkan kesimpulan analisis kuisisioner lebih dari 80% responden menyatakan sistem ini mudah digunakan, sistem ini memiliki menu yang lengkap, dan sistem ini dapat digunakan untuk belajar mandiri dirumah, serta lebih dari 75% responden menyatakan sistem ini dapat meningkatkan kualitas belajar.

SARAN

Pada penulisan ini tentu masih banyak kekurangan yang dapat disempurnakan lagi pada penelitian berikutnya. Agar sistem ini menjadi lebih sempurna, terdapat beberapa saran yang dapat dipergunakan untuk penelitian selanjutnya diantaranya :

- 1) Tampilan diperbaiki agar lebih menarik lagi.
- 2) Ditambahkan untuk aplikasi mobile.

DAFTAR PUSTAKA

- Alantas Husein. 2013. *Responsive Web Design dengan PHP dan Bootsrap*. Lokomedia: Yogyakarta.
- Anonim. 2012. *Manfaat Pembelajaran Elektronik dan E-learning*
Tersedia dalam : <http://www.m-edukasi.web.id/2012/11/manfaat-pembelajaran-elektronik-atau-el.html>>. Diakses pada tanggal 13 september 2015.
- Ardhi, Hendra Pratama, 2011, *Aplikasi E-Learning Mata Pelajaran Geografi SMA Kelas X berbasis Web dengan PHP dan MySQL*, Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Edufiesta. 2008. *Pengertian E-learning*. Tersedia dalam : <<http://edu-fiesta.blogspot.sg/2008/06/pengertian-e-learning.html>>. Diakses pada tanggal 13 september 2015.
- Ikhsan, Muhammad, 2014, *Rancang Bangun E-Learning berbasis Web pada Pelajaran Produktif kelas X Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (Studi Kasus di SMK Negeri 1 Mojosongo, Boyolali)*, Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Mafrudi, sergei. 2012. *HTML & CSS. Quick Reference*. Chacigo: Belisso.
- Novitasari, Dian (2010) *Pembuatan E-learning Fisika SMA Kelas X berbasis Web dengan Fasilitas Upload untuk Penambahan Mata Pelajaran*, Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Putri, Marlia Kusuma, 2011, *Implementasi E-Learning pada SMA Negeri 2 Surakarta menggunakan PHP dan MySQL*, Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.

BIODATA PENULIS

Nama	: Ratih Kusumaningrum
Tempat / Tanggal Lahir	: Wonogiri, 6 September 1993
Jenis Kelamin	: Wanita
Agama	: Islam
Jurusan	: Informatika
Peguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Surakarta
Alamat	: Jl. A. Yani Tromol Pos I Pabelan, Kartasura
Telp./ Fax	: (0271)717417, 719483 / (0271) 714448
Alamat Rumah	: Jl. Dahlia no. 32 Badut Rt 02/Rw 06 Semagar, Girimarto, Wonogiri.
No. HP	: +6283865435708
Alamat e-mail	: Ratich06@gmail.com